

Rec'd PCT/PTO

13 APR 2005

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 04-291056

(43)Date of publication of application : 15.10.1992

(51)Int.Cl.

G11B 19/12  
G11B 7/00

(21)Application number : 03-056648

(71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND CO  
LTD

(22)Date of filing : 20.03.1991

(72)Inventor : HASHIKIYO TANEHIKO

## (54) CD REPRODUCING DEVICE

### (57)Abstract:

PURPOSE: To provide a CD reproducing device capable of reproducing an audio CD and a CD-ROM, searching the CD-ROM and reading data at high speed.

CONSTITUTION: The CD data are reproduced by means of a pickup and motor 1, a digital signal processing part 7 and a CPU 2, the discrimination between the CD and the CD-ROM is made by checking the control 4-bit of a sub Q, and a double speed control part 8 is commanded to rotate a disk via a servo control part 6 and a driver 5 when the CD-ROM is identified and the reading speed of the CD-ROM data is increased.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's  
decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平4-291056

(43) 公開日 平成4年(1992)10月15日

(51) Int.Cl. <sup>9</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
G 1 1 B 19/12	N	6255-5D		
7/00	Y	9195-5D		

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全 3 頁)

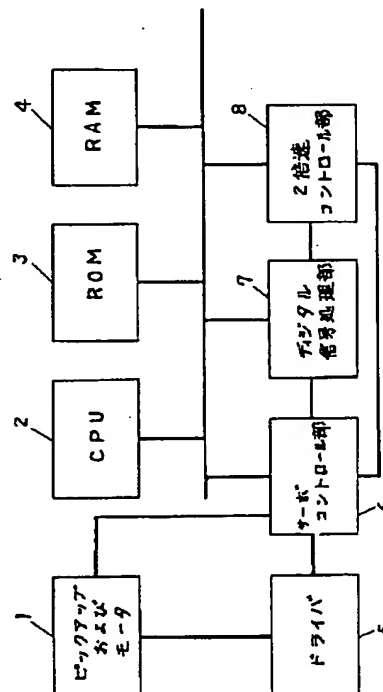
(21) 出願番号	特願平3-56648	(71) 出願人	000005821 松下電器産業株式会社 大阪府門真市大字門真1006番地
(22) 出願日	平成3年(1991)3月20日	(72) 発明者	端 浄 殖彦 大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器産業株式会社内
		(74) 代理人	弁理士 小鍛治 明 (外2名)

(54) 【発明の名称】 CD再生装置

(57) 【要約】

【目的】 オーディオCDとCD-ROMを再生することができ、CD-ROMの検索およびデータの読み出しを高速に行うことができるCD再生装置の提供を目的とする。

【構成】 ピックアップ1、デジタル信号処理部7、CPU2によってCDデータを再生し、サブQのコントロール4ビットを調べることによってCDとCD-ROMとを識別し、CD-ROMであれば、2倍速コントロール部8に指令してサーボコントロール部6、ドライバ5を介してディスクを高速に回転させ、CD-ROMデータの読み出し速度を上げる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 オーディオCDとCD-ROMを識別する手段と、CDの回転を制御する手段とを備えたCD再生装置。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、オーディオCDとCD-ROMを再生することができるCD再生装置に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来のCD再生装置はオーディオCDとCD-ROMを区別することなく同じ回転速度（線速度一定）で再生するものであった。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 CD-ROMをオーディオCDと同じ回転速度（線速度1.2～1.4m/s）で回転させて再生した場合、高速でのデータ検索や読み出しができなかった。

【0004】 本発明は上記課題を解決するもので、CD-ROMとして使用する場合、高速回転し、データ検索、読み出しが高速にできるCD再生装置の提供を目的とする。

【0005】

【課題を解決するための手段】 本発明は上記目的を達成するために、オーディオCDとCD-ROMを識別する手段とCDの回転をコントロールする手段を備えた構成を有する。

【0006】

【作用】 本発明は、サブQのコントロール4ビットを調べることによってオーディオCDとCD-ROMを識別し、CD-ROMの場合はCDを高速回転（線速度1.2～1.4m/sよりも速い速度）で再生することによってデータの検索および読み出しを高速に行うことができる。

【0007】

【実施例】 以下、本発明の一実施例について図面を参照しながら説明する。

【0008】 図1は本発明の一実施例におけるCD再生装置のブロック図であり、1はピックアップおよびモータ、2はCPU、3はROM、4はRAM、5はピックアップおよびモータのドライバ、6はサーボコントロール部、7はデジタル信号処理部、8は2倍速コントロール部、

ール部である。

【0009】 以上のような構成ブロックを有する本実施例のCD再生装置について図2のフローチャートを用いて説明する。

【0010】 まずstep10でCDを通常の回転数（線速度1.2～1.4m/s）で再生する。次にstep11でサブQのコントロール4ビットを読み上げる。step12で読み上げたコントロール4ビットが0100または0110の場合はstep14で図1の2倍速コントロール部8にデータを送って通常の2倍の回転数（線速度2.4～2.8m/s）で再生する。その後step15でCDに記録されているデータの検索および読み出しを行う。step12でコントロールビットが0100または0110以外の場合は、step13においてCDを通常の回転数で回したまま通常のオーディオ再生を行う。

【0011】 このように本発明の実施例のCD再生装置によれば、コントロールビットによってCDであるかCD-ROMであるかを識別し、CD-ROMと識別されると2倍速コントロール部に信号を送り、サーボコントロール部、ドライバを経てディスクモータを2倍速で回転させるように配してあるから、CD-ROMの場合データを高速に読み出すことができる。

【0012】

【発明の効果】 以上の実施例から明らかなように、本発明によれば、CD-ROMの識別手段を備え、CD-ROMの場合は回転数を2倍にするように配してあるからCD-ROMの検索およびデータの読み出しを高速に行い得るCD再生装置を提供できる。

【図面の簡単な説明】

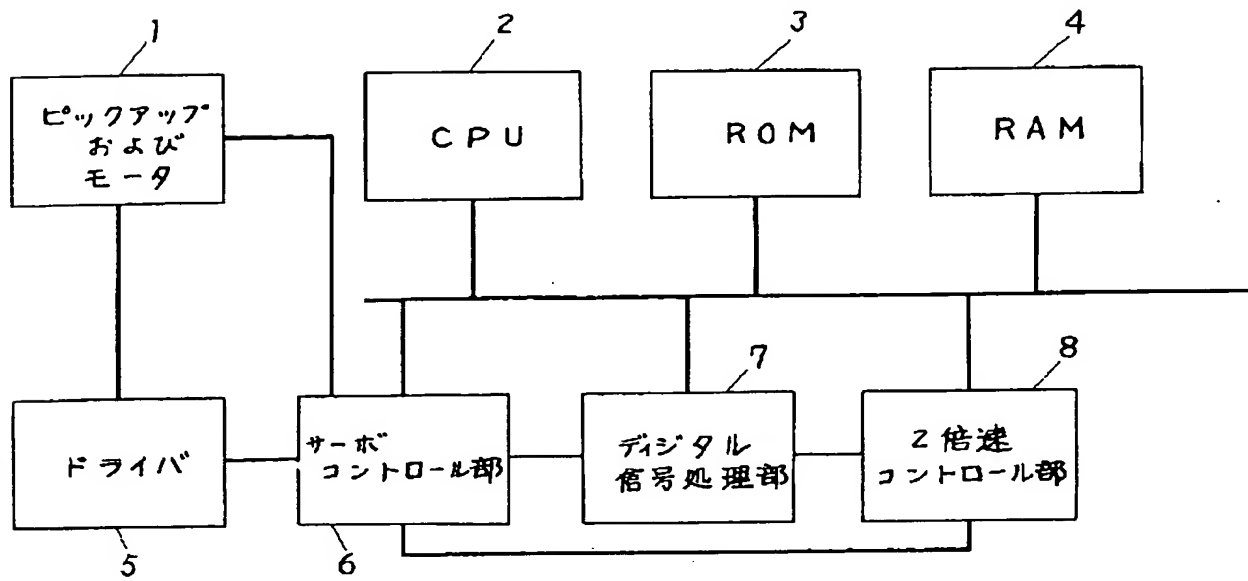
【図1】 本発明の一実施例のCD再生装置のブロック図

【図2】 本発明の一実施例のフローチャート

【符号の説明】

- 1 ピックアップおよびモータ
- 2 CPU
- 3 ROM
- 4 RAM
- 5 ドライバ
- 6 サーボコントロール部
- 7 デジタル信号処理部
- 8 2倍速コントロール部

【図1】



【図2】

